

Diez años de la Sociedad Española de Ciencias Forestales

LA MAYOR parte de la investigación forestal en España se ha venido desarrollando durante decenios, por una parte, en el centro de investigación por excelencia que fue el Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias (IFIE) y en su sucesor institucional, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA) y sus centros asociados¹; por otra, en el seno de la propia (y única durante más de un siglo) Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes y su correspondiente Escuela Universitaria de Ingenieros Técnicos Forestales, radicadas ambas en Madrid. Este panorama ha sufrido un notable cambio como resultado de la asunción de competencias forestales por las diferentes Comunidades Autónomas. Los respectivos Estatutos recogieron y desarrollaron, con más o menos amplitud, la competencia sobre gestión de montes. Unos años después se constituyeron los diferentes organismos de gestión (con denominaciones y niveles jerárquicos variados, y cambiantes en muchos casos desde entonces) de la propiedad forestal en cada una de las Comunidades Autónomas. En la asunción de responsabilidades se mezclaron a menudo los contenidos de gestión forestal con los de la territorial o ambiental, hecho este de especial relevancia y que ha tenido repercusiones en las propias tareas de investigación.

A lo anterior debe añadirse otro proceso, igualmente relacionado con el de trasvase de competencias a las Comunidades Autónomas. Algunos de los centros asociados al INIA pasaron a depender de la nueva adminis-

tración autonómica, mientras que en algunas Comunidades se crearon otros nuevos. También ha tenido lugar (durante los noventa) la proliferación reciente de centros universitarios que incluyen en su oferta docente disciplinas relacionadas con los sistemas y técnicas forestales (escuelas de ingenieros de montes y de ingeniería técnica forestal).

Este nuevo panorama estructural responde a, y es causa al tiempo de, la atención especial, y novedosa, que se presta desde hace varios años en la legislación y en la planificación territorial y ambiental a los espacios forestales, al monte. La relación en exclusiva de los ingenieros de montes con la gestión forestal, e incluso con la investigación forestal, se ha visto truncada, lo cual ha tenido efectos positivos, aunque también ha provocado algunos desajustes (en temas de investigación, métodos, terminologías y conceptos) que merecerían ser objeto de análisis desde una óptica epistemológica.

Lo forestal ha perdido categoría específica, y se ha visto entreverado con el desarrollo de temáticas variadas, algunas procedentes fundamentalmente de la óptica investigadora científica, otras inculcadas de alguna manera por sensibilidades o preocupaciones que se relacionan fundamentalmente con la gestión del espacio: la propia ordenación del territorio, la gestión de espacios protegidos, la biodiversidad animal y vegetal, la diversidad genética, los estudios sobre el paisaje... Muchos de esos temas se relacionan directamente con contenidos clásicos de otras disciplinas, como la biología, la química, la física, la geografía, etc. Los propios cambios habidos en la sociedad española contribuyen a una nueva visión de los espacios forestales, lo que repercute en la aparición de nuevos temas de análisis (función de ocio y recreativa, preservación de espacios naturales y de especies animales o vegetales, valores culturales...).

¹ Véase al respecto GÓMEZ y MANUEL (1999): «Las instituciones forestales en la España contemporánea», en *Ciencias y Técnicas Forestales. 150 años de aportaciones de los ingenieros de montes*, Madrid, Fundación Conde del Valle de Salazar, 638 págs. (en págs. 549-588).

CUADRO I. Distribución temática de las publicaciones de los congresos forestales españoles (1993, 1997 y 2001)

Tema	Aportaciones
Listas bibliográficas	1
Métodos matemáticos y estadísticos	4
Factores locales: clima, situación, suelos e hidrología (conservación del agua, erosión y conservación del suelo)	115
Zoología sistemática	0
Ecología animal. Ordenación piscícola y de la caza, montería, caza menor y pesca	22
Botánica sistemática	10
Botánica general. <i>Fisiología</i>	65
Ecología vegetal	132
Tratamientos selvícolas. Constitución y composición de las masas: formas de masa	52
Regeneración y formación de masas. <i>Repoblaciones. Caracterización y mejora genética. Viveros</i>	387
Cuidados culturales de las masas forestales y árboles	10
Asociación de cultivo forestal, agrícola y pastoral. Montes regados e inundables, incluyendo fajas protectoras y su tratamiento	7
Arboretos. Arboricultura con fines ornamentales, setos vivos y plantas para setos	3
Aprovechamiento de productos forestales distintos de la madera	38
Estudio científico del trabajo	7
Corta y operaciones relacionadas con ella	3
Herramientas, máquinas y equipos para la corta y operaciones complementarias	3
Transporte	7
Ingeniería forestal	16
Técnica general de protección de los montes. Clases de daños. <i>Daños producidos por causas humanas</i>	28
Incendios	77
Daños producidos por plantas perjudiciales. Enfermedades por virus	33
Daños producidos por animales	44
Medida de las dimensiones del tronco y cubicación de árboles, rodales, masas y madera en rollo	24
Métodos para determinar la calidad del rodal	4
Crecimiento, desarrollo y estructura de masas	80
Reconocimientos previos y cartografía. Reconocimientos aéreos. <i>Estudios de paisaje</i>	56
Ordenación de montes, economía forestal. <i>Gestión sostenible</i>	138
Problemas económicos peculiares de la producción maderable	4
Economía del transporte forestal	0
Madera y corteza: estructura y propiedades	43
Industrias de elaboración de la madera y sus productos. Empleo de la madera como tal	22
Preservación y otros tratamientos para mejorar las propiedades de la madera. Daños por los agentes biológicos y forma de evitarlos y combatirlos. Secado. Trabajos en lugares de apilado (maniobras y almacenamiento)	6
Industrias de pasta de madera. Productos compuestos total o parcialmente de materiales leñosos. Industrias químicas de la madera	17
Productos forestales secundarios	33

La enorme gama de cuestiones que se pueden incluir en el término forestal ha hecho que colectivos diferentes al de los ingenieros de montes y técnicos forestales hayan participado (en algunos casos lo hacen desde hace muchos decenios) en investigaciones relacionadas con el monte y el bosque: biólogos y ecólogos (botánica, zoología, ecología, ecosistemas, factores abióticos, dinámicas naturales...), químicos, físicos, sociólogos, economistas, juristas, geógrafos, historiadores, etc.

La proliferación de centros de gestión y de investigación explica que, al analizar la actividad investigadora de los años noventa debamos hablar de cierta disper-

sión. Por otra parte, en esos momentos se asistía a un momento claro de decaimiento de la investigación forestal, a lo que sin duda contribuía la inexistencia de un foro que canalizara las aportaciones o preocupaciones del sector. En este contexto de cambio indudable (y de dispersión) tuvo lugar la creación de la Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF). Creo que hay dos hechos fundamentales que contribuyeron a ello. En primer lugar, el amplio espectro de centros y de investigadores, además de su elevada importancia numérica; la gran cantidad de temas incluidos en el vocablo forestal explica las diferencias de enfoques y cuestiones trata-

das. En segundo lugar, la tradicional falta de relación entre investigación y gestión forestales, lo que dificultaba a menudo la comunicación de problemas de gestión para su investigación por parte de los centros pertinentes y también la transferencia de los resultados de la investigación a la gestión de los montes.

La SECF fue creada en 1991 con la idea de organizar actividades (congresos, reuniones científicas, publicaciones) para encontrar líneas de colaboración entre diferentes campos profesionales y para unificar metodologías, terminologías y conceptos, así como para servir de puente de comunicación entre la investigación y la gestión. Sus fines son el impulso de las ciencias y técnicas forestales en España, así como el intercambio nacional e internacional entre entidades y especialistas. En sus diez años de existencia, sus principales aportaciones se traducen en la celebración de tres congresos nacionales (con actas ya publicadas) y en la edición (hasta el momento sin periodicidad fija) de los *Cuadernos de la SECF*.

Los tres congresos organizados hasta la fecha por la SECF (se prevé que el cuarto tenga lugar en Zaragoza en el año 2005) se han celebrado en Pontevedra (1993), Pamplona (1997) y Granada (2001). Entre el primero y el último se ha producido un incremento sustancial tanto en número de personas inscritas como en comunicaciones. Se aprecia igualmente la creciente participación de centros de investigación, tanto algunos de nueva creación como departamentos universitarios (biología, sociología, geografía, etc) que raramente participaban en publicaciones o actividades organizadas por instituciones forestales (universitarias o no). También se detecta un cambio claro en la autoría de las comunicaciones, incrementándose la participación de gestores de la Administración y de miembros de empresas.

Una rápida aproximación a los trabajos presentados (hemos contabilizado 1.491 ponencias y comunicaciones, a falta de las ponencias presentadas en Granada, todavía pendientes de publicar) sirve para comprobar la presencia de ciertos temas de actualidad en la labor investigadora (véase Cuadro I). Es el caso de las repercusiones (a todos los efectos: producción de plantas y semillas, viveros, efectos ecológicos, económicos y territoriales...) de la nueva política agraria comunitaria, de las exigencias planteadas por la Unión Europea en relación con la selección de material genético en las actividades repobladoras (elaboración de regiones de procedencia genética) o de los trabajos relacionados con análisis estadísticos de la riqueza forestal (Inventario Fo-

restal Nacional, tanto en lo que afecta a su metodología como a sus eventuales aplicaciones técnicas; cartografía, sistemas de información geográfica, etc). Igualmente ocurre lo mismo los que conectan con los nuevos planteamientos de gestión forestal atentos a la biodiversidad o a las eventuales repercusiones de ciertas técnicas en el medio abiótico o en la fauna y la flora, así como los relacionados con estudios del paisaje.

Entre los temas de investigación que más han proliferado están los relacionados con la ecología. Si bien el estudio de los elementos abióticos como factores del monte o del bosque era uno de los aspectos tratados con mayor frecuencia en los centros de investigación forestal, ahora se suman los estudios centrados en la influencia del bosque sobre el medio (bosques como sumideros de anhídrido carbónico, etc), lo que ha llevado también a incidir en los efectos de las diferentes modalidades de gestión selvícola sobre los restantes elementos naturales: vegetación, fauna, suelos, diversos parámetros atmosféricos, etc.

La siguiente clasificación temática sigue la clásica efectuada por la Universidad de Oxford sobre investigación forestal. Una primera e importante conclusión es que esta clasificación ha perdido funcionalidad tal y como aparecen los encabezamientos, pues resulta difícil asignar bastantes aportaciones a las categorías consideradas. Para darles cabida se ha hecho preciso completar algunos encabezamientos con otros términos (los hemos incluido en cursiva). Es el caso de la gestión sostenible o de la fisiología vegetal; las numerosas comunicaciones que tratan sobre viveros, nuevas modalidades de cultivo («*in vitro*», micorrizas), repoblaciones, genética forestal y mejora genética, se han incluido en la categoría «Regeneración y formación de masas». Con todo, el gran número de trabajos que hay que integrar en este epígrafe pone de manifiesto que necesita subdivisiones que todavía no se contemplan en la clasificación.

La otra vertiente de actividad de la SECF se relaciona con los diferentes *grupos de trabajo* que la integran. En un primer momento fueron cinco los constituidos: Ordenación de Montes, Selvicultura Mediterránea (actualmente Selvicultura), Repoblaciones, Mejora Genética y Fitoclimatología y Cambio Climático. Más tarde se unieron a ellos los de Historia Forestal, Incendios Forestales, Espacios Naturales Protegidos, Hidrología Forestal, Sistemas Silvopastorales, Economía Forestal, Política Forestal, Tecnología de la Madera y Paisajismo. Estos grupos de trabajo celebran reuniones científicas, sin una periodicidad fija, cuyos resultados se plasman

en la publicación *Cuadernos de la SECF*. Hasta la fecha han aparecido los doce siguientes:

- 1995: *Ordenación de montes* (nº 1)
- 1995: *Deterioro de los montes y cambio climático* (nº 2)
- 1996: *Selvicultura de masas mixtas* (nº 3)
- 1997: *Repoblación forestal (causas de las marras en las repoblaciones)* (nº 4)
- 1997: *Mejora Genética y repoblaciones forestales* (nº 5)
- 1998: *Ordenación de masas procedentes de repoblación* (nº 6)
- 1998: *Fitoclimatología y cambio climático* (nº 7)
- 1999: *Historia Forestal* (nº 8)

2000: *Quemas Prescritas* (nº 9)

2000: *Selvicultura del pino carrasco* (nº 10)

2001: *Evolución de ordenaciones históricas* (nº 11)

2001: *El cambio climático en la gestión forestal* (nº 12).

Es de desear que la SCFE siga trabajando para cumplir sus fines, y, muy en particular, para poner en relación a ingenieros de montes y forestales con investigadores de otra procedencia, para establecer el necesario nexo de unión entre investigadores y técnicos y para dar a conocer las importantes cuestiones forestales, cuyo interés se ha renovado.– CARLOS MANUEL VALDÉS (Dpto. De Humanidades, Universidad Carlos III, Madrid)